«Мектеп үшін сумен жабдықтау және кәріз желілерін салу»
жұмыс жобасы бойынша

07.08.2023 ж. № NORZ-0099/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Menin Mektebim"

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС "САН МУНАЙ ГАС"

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Мектеп үшін сумен жабдықтау және кәріз желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Normal Z» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Normal Z» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ NORZ-0099/23 от 07.08.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Menin Mektebim"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО"САН МУНАЙ ГАС"

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Normal Z».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Normal Z».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ. Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором **№ NORZ-0094-01**

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Menin Mektebim»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SAN MUNAI GAS (САН МУНАЙ ГАС)», государственная лицензия №18008774 от 28 апреля 2018 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», город Кызылорда.

СУБ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Шың-Тау Құрылыс", государственная лицензия №13013855 от 28.08.2013 года (III категория), выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: местный исполнительный орган

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

5.1.1. ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ для разработки проектной документаций по объекту: «Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ утвержденное директором ТОО «Menin Mektebim» от «10» июня 2023г.

5.1.2. Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта: «Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы» выданное Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Енбекшиказахского района " от 16.06.2023г № KZ80VUA00917326

5.1.3. Договор № 11/23-ЕСК-2 от 03.05.2023г. на разработку рабочего проекта по инженерным сетям, заключенный между ТОО «Menin Mektebim», именуемое «Заказчик» и ТОО «SAN MUNAI GAS» именуемое «Проектировщик»;

5.1.4. Акт на право частной собственности на земельный участок № 103202100051680 площадью 1,78 га (кадастровый номер 03-044-180-3200), расположенный по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ с целевым назначением земельного участка: для строительства школы, выданный филиалом НАО "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Алматинской области от 23 декабря 2021 года № 0738665.

5.1.5. Договор о передаче в собственность недвижимого имущества № 189 от 08.02.2023.

5.1.6. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ ТОО «Menin Mektebim», выполненный ТОО «TopGeo-ARNI» в 2023 году;

5.1.7. Топографическая съемка в масштабе 1:500 земельного участка (Планшет В-11-10, 11,14,15), расположенного: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ, выполненная ТОО «TopGeo-ARNI» 11 февраля 2023 года, согласованная Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Енбекшиказахского района".

5.1.8. Эскизный проект, выполненный ТОО «SAN MUNAI GAS» в 2023 году по объекту: «Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Рахатский

сельский округ, согласованный с Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Енбекшиказахского района" от 27.06.2023г № KZ92VUA00923900.

5.1.9. Письмо ТОО «Menin Mektebim» от 27.06.2023 заявление о проведении вневедомственной экспертизы по проекту: «Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ.

Технические условия:

1.1. ГКП «Есик Су» №0204 на подключение к сетям водоснабжения по объекту: «Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ;

1.2. ГКП «Есик Су» №0205 на подключение к сетям водоотведения по объекту: «Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ;

Согласования и заключения заинтересованных организаций

согласование эскизного проекта Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и

градостроительства Енбекшиказахского района" от 27.06.2023г № KZ92VUA00923900 согласование

принятых проектных решений по рабочему проекту: «Строительство сетей водоснабжения и

канализации для школы», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский

район, Рахатский сельский округ.

Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр – 2023

2023-НВК (Наружное водоснабжения и канализации)

2023-ПОС (Проект организации строительства)

2023-ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду)

2023- Паспорт проекта

2023-СР (Сметный раздел)

1.1 Цель и назначение объекта строительства

Строительство школы

2. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Алматинская область, Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ

Рис. 1 Ситуационная схема объекта

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» относится к климатическому району – III-В.

Расчетная температура наружного воздуха по СП РК 2.04-01-2017:

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (-23,3 °С);

Средняя наиболее теплого месяца (+ 29,7°С);

Ветровой район - II

Давление ветра при базовой скорости ветра 25м/с - 0,39 кПа;

Снеговой район – II

Снеговая нагрузка –1,20 кПа;

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (apQIII), представленные галечниковыми грунтами.

Для детализации инженерно-геологического разреза на участке пробурено 3 скважины глубиной 10,0м каждая.

На проектируемом участке наблюдается техногенный фактор - с поверхности (по результатам буровых работ) выделяется почвенно-растительный слой, мощностью до 0,1 м., далее по разрезу насыпные грунты мощностью 0,5-0,7м.

С глубины 0,5-0,7м вскрыты галечниковые грунты с включением валунов до 30%, с супесчаным и песчаным заполнителем.

Грунты, слагающие геолого-литологический разрез исследуемой территории, в соответствии СТ РК 25100-2020 разделены на два инженерно-геологических элемента (ИГЭ). Почвенно-растительный слой не выделен в ИГЭ в связи с малой мощностью ИГЭ-1.

Насыпные грунты (гравий, песок, суглинки, галечник). Мощность 0,5-0,7м.

отнесены к подтипу перемещенных несвязных грунтов СТ РК 25100-2020 (тб.2, тб.4). Не являются расчетным слоем для фундаментов сооружений.

ИГЭ-2 Галечниковые грунты, с включением валунов до 30%, с супесчаным и

песчаным заполнителем, вскрытой мощностью 9,3-9,5м., полная мощность не вскрыта, но по данным материалов исследования прошлых лет более 50м. Данные грунты будут служить основанием фундаментов проектируемых сооружений. По петрографическому составу обломочные грунты на 70-75% состоят из магматических пород. Выделены в соответствии ГОСТ 25100-2020 тб Б.7.

В гидрогеологическом отношении на исследуемом участке, скважинами до глубины 10,0 м от дневной поверхности, на момент изысканий, январь 2023 года, уровень грунтовых вод не вскрыт.

Территория потенциально не подтопляемая. Однако возможно повышение влажности грунтов за счет замачивания их сверху из внешних источников или постепенного накапливания влаги в грунте вследствие инфильтрации поверхностных вод.

6.2. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено: «Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы», расположенного по адресу: Алматинская область,

Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ**.**

6.2.1. Генеральный план

Основание для разработки проекта:

Проект наружных инженерных сетей разработан на основании следующих документов:

- Архитектурно-планировочное задание;
- Акт (правоустанавливающий документ) на земельный участок объекта, выданный уполномоченным органом по управлению земельными отношениями;
- Задание на проектирование.

Исходные данные.

- Акта на право частной собственности земельного участка площадью 1.78 га.
- Топографическая съемка М 1:500 ТОО «TopGeo-ARNI».
- Отчет об инженерно-геологических изысканиях ТОО «TopGeo-ARNI».

Проектные решения раздела разработаны с учетом требований, следующих нормативных и технических документов, действующих в Республике Казахстан:

- СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»,
- Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»,
- СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»,
- СН РК 3.06-101-2012* «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения». Общие положения
- СП №125 от 24.02.2015г - «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий»
- СП №237 от 20.03.2015г - «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов»

Приказ Министра нац. экономики РК N 177 от 28.02.2015г - «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства.

1.3. Характеристика района и площадки строительства.

Статус территории объекта: площадка для строительства школы.

Участок по строительство объекта «Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы», расположенного по адресу: Алматинская область,

Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ.

Система координат – местная, система высот – Балтийская.

Рельеф участка сложный с общим понижением рельефа на север.

Абсолютные отметки поверхности земли в границах участка колеблются от 885,91м.

Территория свободна от капитальной застройки и действующих инженерных коммуникаций.

Территория участка под строительство расположена в зоне континентального климата, климатический район III, подрайон В.

Площадь территории по госакту составляет - 1,78га.

Решения по расположению инженерных сетей

Инженерные сети на территории Рахатского сельского округа запроектированы подземным и

надземным способом с учетом общего планировочного решения и их взаимной увязки.

Размещение инженерных сетей запроектировано с учетом проездов и зеленых насаждений.

Водопровод, канализация и газоснабжение прокладываются в траншее.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия осуществлять в соответствии со СН РК 2.02-01-2014"Пожарная

безопасность зданий и сооружений".

Запроектированное здание имеет следующие пожарно-технические характеристики:

По функциональной пожарной опасности – Ф5.1., Ф5.2. Класс пожарной опасности - С0;

Предусмотренные в проекте основные несущие конструкции имеют следующие характеристики:

Класс конструктивной пожарной опасности - К0 (не пожароопасные);

По пределу огнестойкости - каркас - R120;

- наружные ограждающие конструкции - EI>15;
- перекрытия - REJ>45;
- лестничные марши и площадки - R>45.

6.2.4. Инженерные сети

6.2.4.1. Наружные сети водопровода и канализации.

Наружные сети водопровода и канализации.

Рабочий проект внутриплощадочных сетей водопровода и канализации актового зала разработано в соответствии с требованиями СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация», технических условий.

Водоснабжение объекта согласно технических условий предусмотрено от колодца существующей кольцевой сети диаметром 150мм. Давление в точке подключения 0.18МПа. В проекте предусмотрен ввод для актового зала из стальных труб с учетом хозяйственно-питьевых и пожарных расходов. Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов. В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. Расход воды на наружное пожаротушение -12,6л/сек.

Пересечение трубопроводом под дорогой выполнить в футлярах, из ПЭ труб по ГОСТ 18599-2001. Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 901-09-11.84. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотреть отмостку шириной 1м с уклоном от люков.

Для защиты от коррозии стальные фасонные части в колодцах покрыть антикоррозийной изоляцией типа весьма усиленной битумно-полимерной. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе L=0,3м сзаделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестоцементным раствором. Основание под трубопроводы запроектировано из естественного, выровненного местного грунта толщиной 10см. При обратной засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее

30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения 1,65тс/м3. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом. Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб".

После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции. Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза. При пересечении водопровода с дорогами устраиваются футляры из полиэтиленовых труб по СТ РК ИСО 4427-2004.

Под задвижки предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требованиям СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 выпуск 0-1.

Производство работ по укладке, испытанию и приемке сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб". После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

6.2.4.4.Пожарная сигнализация

Разработка проектной документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями:

-СП РК 2.02-104-2014 "Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре".

-СП РК 2.02-02-2019 и СП РК 2.02.-102-2014 "Пожарная автоматика зданий и сооружений"

- ГОСТ 12.1.004-91. "Пожарная безопасность. Общие требования".

- СН РК 2.02-101-2014*. "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10.

Система пожарной сигнализации выполняется на базе приборов фирмы "Болид".

В качестве центрального пульта контроля и управления принят пульт контроля и управления "С 2000М" с блоком контроля индикации.

Такая система позволяет вести наблюдение за состоянием объекта, а также управление группами реагирования при обработке тревожной ситуации на объекте.

Пожарная сигнализация помещений здания строится на приборе "С2000-4", которые устанавливаются в помещение 1 актового зала.

Приборы ПКУОП-1 "С2000М" и "С2000-БИ" устанавливается в помещение комнаты охраны существущей зданий школы. Питание приборов предусмотреть от существующей электрической сети.

Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м, тепловые пожарные извещатели типа ИП-103-5/4С-А3 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 5м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 2,5м.

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КПСВВнг(А) 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам. Кабели прокладываются скрыто по потолку и в кабель-каналах по стенам.

Система оповещения людей о пожаре принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со строблампой.

Проводка светозвуковой излучателя Маяк-12-КП выполняется в штрабе в трубах ПВХ диам. 20 мм. кабелем ВВГнг 3х1,5мм.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при отключении основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание-сеть 220В, резервированный источник-встроенные аккумуляторные батареи. Световой указатель "Выход" предусматривается в электротехнической части проекта.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование. Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

6.3. Охрана труда и техника безопасности

Охрана труда и техники безопасности при строительстве и эксплуатации проектируемых КЛ обеспечивается принятием всех проектных решений в строгом соответствии с ПУЭ РК.

При строительстве и эксплуатации КЛ необходимо вести строительно-монтажные работы в соответствии с "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

Проектными решениями предусматривается и указывается на необходимость строго соблюдать нормы и правила по технике безопасности и охране труда в процессе непосредственного выполнения как строительно-монтажных работ, так и осуществления последующей эксплуатации и технического обслуживания электрооборудования. При этом обращается особое внимание на необходимость руководствоваться следующими документами:

- Правила устройства электроустановок РК;
- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Республики Казахстан (РД 34 РК.20.501-02).

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Монтажные работы производить в соответствии с ПУЭ РК, в соответствии с заводскими инструкциями по монтажу и эксплуатации оборудования.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охраны окружающей среды» разработан для РП «Строительство сетей

водоснабжения и канализации для школы», расположенного по адресу: Алматинская область,

Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ, выполнен в соответствии с Экологическим

кодексом РК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей

среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность, и

содержит раздел ООС разработанный экологом Курмангалиев Руфат Амантаевич,

имеющей лицензию (МООС РК №02173Р от 17.06.2011г.. на выполнение работ и оказание услуг в

области охраны окружающей среды, выданная Комитет экологического регулирования и контроля

Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан. Министерство окружающей

среды и водных ресурсов Республики Казахстан.

Размещение участка по отношению к окружающей территории

По всем направлениям участок граничит с промышленными предприятиями.

Категория опасности предприятия

Категория объекта согласно Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280, статья 12 и приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI - IV.

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительства.

На период строительства основными источниками загрязнения на рассматриваемой территории объекта являются: земляные, сварочные, антикоррозионные и гидроизоляционные работы, передвижная автотехника и т.п.

На период строительства всего ожидаются выбросы вредных веществ от 5-ти нормируемых источников, загрязняющих атмосферу ингредиентами 24-х наименований и одного ненормируемого источника –автотранспорт (строительная техника), загрязняющий атмосферу ингредиентами 8ми наименований.

Выбросы при работе строительных машин и техники приняты для расчета рассеивания в приземном слое атмосферного воздуха и в нормативах не учтены.

На период строительства инженерных сетей максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайшей жилой зоны составляют:

- 1,59 ПДК – азота диоксид (с учетом фона); собственный вклад – 0,76ПДК; вклад предпр.= 48%;

- 1,26 ПДК –пыль неорганическая 70-20%;

по остальным загрязняющим веществам превышение 1ПДК не прогнозируется.

Загрязнение атмосферы выбросами вредных веществ при производстве строительно-монтажных работах ограничено сроками проведения отдельных этапов строительных работ.

Проводимые операции будут носить локальное и кратковременное воздействие на окружающую среду, ограниченное сроками проведения отдельных этапов строительно-монтажных работ, по окончании работ ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе.

Нормативы эмиссий на период строительства наружных сетей составят:

- максимально-разовый выброс – 1,14038759г/с;

- валовый выброс – 1,5589362525 т/на период строительства, в том числе:

Источники на период строительства неорганизованные, временные, контроль проводиться не будет.

Поверхностные и подземные воды

Временное водоснабжение - на территории строительства вода используется на хоз.-бытовые нужды, наружное пожаротушение, приготовление растворов, пылеподавление.

При строительстве вода на питьевые нужды - привозная бутилированная.

На производственные нужды – вода привозная техническая. Пылеподавление будет осуществляться поливочными автомашинами.

Канализация - для нужд рабочих и служащих устанавливаются биотуалеты.

Земельные ресурсы

Состояние почвы и растительность – содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды – на качество грунтов и грунтовых вод не отражается.

Отходы производства и потребления

Отходы – образующиеся в результате производственной и хозяйственно бытовой деятельности нетоксичные и не оказывает воздействия на окружающую среду.

Нормативы размещения отходов на период строительства не устанавливаются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Растительный и животный мир.

В районе расположения площадки редких животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, не установлено.

В настоящее время на территории строительно-монтажных работ отсутствуют все виды озеленения, естественный растительный покров пребывает в основном в фоновом состоянии, незначительные площади находятся в средней степени антропогенной трансформации. Зеленых насаждений, попадающих под вынужденный снос – нет. Данная территория находится под длительным антропогенным воздействием, дополнительного влияния на флору и фауну при проведении строительно-монтажных работ не оказывается.

Площадка не оказывает существенного влияние на состояние почвы, растительности и животный мир.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период осуществления деятельности, будет осуществлен комплекс природоохранных мероприятий:

1. При строительстве осуществить ограждение площадки.
2. Временные проезды и площадки для хранения строительных материалов и конструкций должны иметь твердое покрытие (гравийно-щебеночное).
3. При транспортировке сыпучих грузов (грунта, песка, щебня и пр.) кузов машины укрывать тентом.
4. Погрузку и выгрузку пылящих материалов следует производить механическим способом.

5. Заправку техники ограниченного передвижения осуществлять на площадке с твердым покрытием (асфальтобетон), автозаправщиком с помощью шлангов с герметичными муфтами, имеющих затворы у выпускного отверстия.

6. На площадке строительства производить гидроорошение твердых покрытий.

7. Все виды отходов складировать отдельно друг от друга.

8. Необходимо своевременно заключить договора со специализированными организациями на вывоз мусора и не допускать захламление стройплощадки.

Заключение

Раздел «Охрана окружающей среды» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 года № 204-п с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 9 месяцев (для производственного здания) и 6 месяцев (для АБК).

До начала производства работ необходимо осуществить подготовку площадки согласно СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»:

- установить временные здания и сооружения
- выполнить временные автодороги;
- подготовить площадки для складирования материалов и конструкций путём планировки и уплотнения грунта гравием толщиной 150 мм. с обеспечением временного отвода поверхностных вод;
- доставить на площадку необходимые материалы, конструкции, механизмы и сварочное оборудование;
- организовать противопожарные посты с оснащением их соответствующим оборудованием и инструментом;
- обеспечить временное электроснабжение стройплощадки;
- установить пункты мойки колёс автомашин;
- выполнить геодезическую разбивочную основу.

Перед началом работ должны быть выполнены следующие мероприятия по безопасной организации стройплощадки, выполнение которых позволит обеспечить соблюдение требований охраны труда и техники безопасности:

- устройство ограждений строительной площадки и выявленных опасных зон;
- размещение административно-бытовых помещений;
- размещение площадок складирования, навесов, закрытых складов;
- устройство временных автомобильных дорог;
- устройство временного освещения строительной площадки;

Согласно письму Заказчика Начало строительства: сентябрь 2023г. - конец 2023г.

Задел по годам в - %

2023 год – 100 %;

6.6. Сметная документация

Повышена надежность функционирования объекта за счет улучшений объемно-планировочных,

конструктивных и инженерных решений по рабочему проекту;

В рабочий проект внесены необходимые изменения и дополнения по проектным решениям и по оформлению проектной документации; с корректировкой объемов работ согласно принятым проектным решениям и изменениям в них по замечаниям частной экспертизы.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились

следующим образом:

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №1

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2023 года, в том числе	млн.тенге	163,282	129,869
	СМР	млн.тенге	163,282	129,869
	оборудование	млн.тенге	-	-
	Прочие затраты	млн.тенге	-	-
	Продолжительность строительства	мес.	6	4

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

3.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Normal Z» в рабочий Проект «Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ, внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

1. Топосъемка представлена.
2. Информация откорректирована.
3. Листы соответствующие пронумерованы.
4. «Помарки» удалены.
5. Подписи и печать проставлены.
6. Информация дополнена.
7. Информация откорректирована и дополнена.
8. Ведомости дополнены.
9. Информация откорректирована.
10. Информация дополнена.
11. Листы перенумерованы.

Раздел "Сети водопровода и канализации"

Общие

1. В пояснительной записке и в листе общих данных приняты проектные решения, нормы водопотребления, расчетные расходы в табличном виде, гарантированные и требуемые напор воды отражены.
2. Расчеты водопотребления и водоотведения предоставлены.
3. На технических условии давление в сети указан, сети закольцованные.

4. Указано расход на наружное пожаротушение здания. Согласно приложение-4 технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 составляет 10л/сек, количество одновременных пожаров составляют 1(один).

5. На плане привязки на проектируемых сетей и колодцев согласно с ГОСТ 21.704—2011 указаны.

Проект организации строительства:

1. Проект откорректирован согласно приказу№ 320-нк от 25.12. 2017 года Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан Комитет по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства «Об отмене некоторых нормативно технических документов», в веден в действие с 1 января 2018 года и согласно приказу № 171-нк от 01 августа 2018 года Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

2. Письмо прилагается.
3. Расчет продолжительности строительства откорректирован.
4. Показатели откорректированы.
5. Расчет норм задела прилагается.
6. Раздел откорректирован.
7. Требования к медико-профилактическому обслуживанию добавлены.
8. Раздел откорректирован.

Оценка воздействия на окружающую среду

1. Замечания отсутствуют.

7.2 Оценка принятых решений:

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями,

введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года №685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517, от 25 июля 2019 года №546, от 29 июня 2020 года № 377 разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ, разработан в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03 2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.02-08-2013

«Административные и бытовые здания», СН РК 3.02-21-2011 «Объекты общественного питания»;

СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента

«Общие требования к пожарной безопасности», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», СН РК 3.06-101-2012* «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения». Общие положения, СП №125 от 24.02.2015г - «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», СП №237 от 20.03.2015г - «Санитарно эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

Архитектурные решения выполнены в соответствии с требованиями - СП РК 3.02-101-2012*, СН РК 3.02-101-2018 Здания жилые многоквартирные; СП РК 3.02-107-2014*,СН РК 3.02–07 2014*Общественные здания и сооружения; СП РК 2.02-101-2014*Пожарная безопасность зданий и сооружений; Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности"; МСН 2.02-05 2000* Стоянки автомобилей; СП РК 3.01-101-2013*Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов; СП РК 3.06-101-2012* Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения.

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями - СНиП РК 5.03-34-2005.

Бетонные и железобетонные конструкции; СНиП 2.01.07-85*. Нагрузки и воздействия; СП РК 2.03 30-2017. Строительство в сейсмических районах, СН РК 5.01-02-2013. Основания зданий и сооружений и другими нормативными документами».

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п., Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Рабочий проект соответствует требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

В результате экспертизы:

Проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта; улучшено качество исполнения проектной документации;

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект: «Строительство сетей водоснабжения и канализации для школы», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Рахатский сельский округ соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в ценах 2023 годов, млн.тенге,
в том числе
СМР, млн. тенге - 129,869

Оборудование, млн. тенге -
Прочие затраты, млн. тенге -
Продолжительность строительства, мес. - 4

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных),
утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована
ТОО «Menin Mektebim» в соответствии с условиями договора NORZ-0094-01от 25.07.2023г.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Иманкулов Е.З. (Директор)

Сұлтан С.М. (Эксперт)

Сүмекен Ә.Ж. (Эксперт)

Мукушев С.К. (Эксперт (Конструктивная часть))